



Error Analysis of Persian–Kurdish Bilingual Learners’ Use of English Articles and the Impact of Flipped Learning on Their Performance: A Mental Spaces Approach

Elham Sobati^{1*}; Zahra Mowlaei¹; Tahereh Afshar¹; Mehdi Omid¹

¹Ilam University, Ilam, Iran

Abstract This research aims to analyze the types of errors Persian–Kurdish bilingual learners make when using articles in the English language and investigate the effect of flipped learning on their performance based on the theory of mental spaces. This study focused on the types of errors produced by 92 bilingual Kurdish–Persian female students aged 12 to 15 and 32 female students aged 18 to 21 in the fields of psychology and accounting. The research method in this study was descriptive-analytical and the data were collected through a close-ended questionnaire. The findings showed that the frequency of errors resulting from the inappropriate use of articles was higher than the frequency of errors resulting from not using them among language learners. Also, the results of this study showed that teachers can use this approach to teach learners about the mental spaces of the English language through articles and to create sustainable learning. In addition, the implementation of the flipped learning strategy among language learners has increased communication among them and also caused interaction between teachers and language learners. Using flipped learning encouraged language learners to be more active and improve their learning by creating a competitive environment.

Keywords: Articles, Error, Flipped Learning, Mental Spaces, Persian–Kurdish Bilingual

1. Introduction

Learning is a stage often associated with inaccurate judgments, wrong assumptions, and errors (Brown, 2000). Brown (2000) makes a distinction between ‘error’ and ‘mistake’ and considers them two different phenomena. He is of the view that the mistake is the result of a performance error that occurs due to slips or random guesses, while the error stems from one’s ability.

Please cite this paper as follows:

Sobati, E., Mowlaei, Z., Afshar, T., & Omid, M. (2024). Error analysis of Persian–Kurdish bilingual learners’ use of English articles and the impact of flipped learning on their performance: A mental spaces approach. *Language and Translation Studies*, 57(1), 28–62.
<https://doi.org/10.22067/lts.2024.86539.1239>

Language learners face problems at different levels during the process learning a second language, making errors an inevitable part of learning (Kamali, 2014).

Using English articles is particularly challenging for foreign and second language learners, especially for those whose mother tongues do not have an equivalent system. These learners often rely more on the structures of their native languages (Mirdehghan & Blook Asli, 2011). Language learners face problems in using English articles, some of which are related to the source language and others related to the structures and functions of articles themselves (Parvizi, 2013). Master (1989) examined article use in the second language among the speakers of five different languages, three of which lacked an article system. In another study, Tudeka (2021) investigated the most common types of articles use errors among high school students. The results showed that the most common errors were related to the use of the definite article in situations where it was not necessary. In another research, Nabati et al. (2022) studied the spelling of Russian students to identify the types of errors, their frequency, and their underlying causes. They found that the most common writing errors were due to phonological homogeneity, which was attributed to the complexities and extensive nature of the Russian writing system. The present study introduces an innovative dimension compared to prior research by being the first to examine the errors made by bilingual Kurdish-Persian speakers in their use of English articles through the lens of the mental spaces framework. Therefore, it identifies the specific errors encountered by language learners in this field and proposes solutions to overcome the obstacles.

2. Method

To investigate language learners' errors in the use of articles, 124 learners were examined using a mental spaces approach. The participants were divided into two groups: the first group was 92 high school students aged 12-15 years old and the second group was 32 aged 18-21. The research method in this study was descriptive-analytical. A closed-ended questionnaire in the form of a test was administered to both groups. Both questionnaires included 45 questions (25 questions for university students and 20 questions for students). The questions were in multiple-choice format, fill-in-the-blank exercises, and choosing the correct sentence between two options. The test for the high school group was a self-designed assessment based on their first secondary-level textbooks, tailored to their vocabulary and grammar level and was validated by the English language teachers. The test of university students was taken from Phillip's book (Phillips, 1996).

3. Results

To compare the percentage of correct answers between groups and within groups, the test of response ratio (percentage) was used. Following this, the types of errors made by the language learners were categorized for both groups, and the frequency and percentage of errors were calculated based on the error type.

Table 1 presents the frequency distribution of responses to the articles in both groups, the value of the chi-square statistic and the *p*-value for the comparison the results between the two groups.

Table 1. Comparison of the percentage of correct answers to article questions between two groups

	Students group	Collegian group	The value of the chi-square statistic	p-value
Number of correct answers	1584	834	40/191	0/000
Total number of responses	2760	1225		
The percentage of correct responses	57/4	68/1		

Based on the *p*-value obtained for the two groups, which is 0.000, the test is significant ($p < 0.05$). Therefore, there is a significant difference in the percentages of correct responses to the article questions between the two groups. The percentage of correct responses among the students is 57.4%, significantly lower than that of the university students, who scored 68.1%. Therefore, the university students' accuracy in answering article-related questions is significantly higher than that of the students.

Table 2 shows that 514 errors, corresponding to an 18.6% error rate in the student group, were concerned with not using the articles. This is lower compared to the 662 errors (23.99% error rate) related to the inappropriate use of articles in the same group.

Table 2. The total number of errors by language learners in the section of articles in the group of students

Error type	Number of learners	Error frequency	The percentage of error than the total error
Not using the articles	92	514	18/6
Improper use of the articles	92	662	23/99
Total	92	1176	42/6

Table 3 presents the types of errors, their frequency, and the error percentages for the collegian group in the articles section. The table shows that 178 errors, accounting for 14.5% of the total, were related to the omission of articles, which is lower than the error percentage for the improper use of articles, recorded at 17.39% with a frequency of 213 errors.

Table 3. The total number of errors by language learners in the section of articles in the group of university students

Error type	Number of learners	Error frequency	The percentage of error than the total error
Not using the articles	35	178	14/5
Improper use of the articles	35	213	17/39
Total	35	391	31/9

4. Discussion and Conclusion

Overall, it can be concluded that the errors the learners make in articles use include omission and inappropriate use. A comparison of the percentage of correct answers to the English article questions between the two groups revealed a difference: the first group (high school students) had a lower percentage of correct answers compared to the second group (university students). Also, the frequency of errors in the two groups showed that the percentage of errors in both groups was higher in the inappropriate use of English articles. Based on the results, one reason for students' errors was their lack of familiarity with countable and uncountable nouns. Other contributing Factors included low proficiency in distinguishing between countable and uncountable nouns, limited understanding of plural and singular nouns, difficulty in matching articles with nouns, unfamiliarity with vowels, and a lack of knowledge about proper nouns, all of which may have affected their learning.

تحلیل خطاهای زبان‌آموزان دوزبانه کردی-فارسی در کاربرد حروف تعریف زبان انگلیسی و بررسی تأثیر یادگیری معکوس بر عملکرد آنها بر اساس نظریه فضاهای ذهنی

الهام نباتی^{۱*}، زهرا مولایی^۱، طاهره افشار^۱، مهدی امیدی^۱
^۱دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

چکیده هدف این پژوهش، تحلیل خطاهای زبان‌آموزان دوزبانه کردی-فارسی در استفاده از حروف تعریف زبان انگلیسی و بررسی تأثیر یادگیری معکوس بر عملکرد آنها بر اساس نظریه «فضاهای ذهنی» بود. این پژوهش بر نوع خطاهایی تمرکز داشت که توسط ۹۲ نفر از دانش‌آموزان دوزبانه کردی ۶-۷ فارسی دختر ۱۲ تا ۱۵ ساله و همچنین ۳۲ نفر از دانشجویان دختر ۱۸ تا ۲۱ ساله در رشته‌های روان‌شناسی و حسابداری تولید شدند. روش پژوهش در این مطالعه توصیفی-تحلیلی بوده و با استفاده از آزمون بسته داده‌ها جمع‌آوری شدند. یافته‌های حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد که فراوانی خطای حاصل از کاربرد نامناسب حروف تعریف بیشتر از عدم استفاده از آن در میان زبان‌آموزان بود. همچنین، این پژوهش نشان داد که معلمان می‌توانند با استفاده از این رویکرد، فضاهای ذهنی زبان انگلیسی را در مورد حروف تعریف به زبان‌آموزان بیاموزند و یادگیری پایداری را در بحث آموزش حروف تعریف ایجاد کنند. افزون‌براین، اجرای راهبرد یادگیری معکوس در میان زبان‌آموزان در زمینه آموزش حروف تعریف نیز سبب افزایش ارتباط کلامی میان زبان‌آموزان با یکدیگر و نیز باعث تعامل بیشتر بین مدرّس و زبان‌آموزان شده است.

کلیدواژه‌ها: رئالیسم؛ چارلز دیکنز؛ دوریت کوچک؛ پنهان‌کاری اجتماعی و سازمانی؛ تئوری بازی‌ها

۱. مقدمه

یادگیری مرحله‌ای است که اساساً با اشتباه^۱، قضاوت نادرست، فرضیات غلط و خطاهایی^۲ همراه

^۱. mistake

^۲. errors

است (براون^۱، ۲۰۰۰). زبان‌آموزان در جریان یادگیری زبان دوم در سطوح مختلف با مشکلاتی روبرو می‌شوند و طبیعی است که بروز خطا در روند یادگیری آن زبان اجتناب ناپذیر باشد. از دیدگاه زبان‌شناسی بایستی میان خطا و اشتباه تمایز قائل شد (کمالی، ۱۳۹۴). براون نیز میان خطا و اشتباه تمایز قائل می‌شود و آنها را دو پدیده متفاوت می‌داند. وی اشتباه را حاصل خطای عملکردی^۲ می‌داند که به علت لرزش یا حدس تصادفی رخ می‌دهد، اما خطا را ناشی از انحراف از دستور زبان مادری می‌داند که نشان‌دهنده نقص در توانش^۳ زبانی است.

درصد بالایی از جمعیت دنیا را افراد دوزبانه تشکیل می‌دهند. گویشوران دوزبانه با مشکلات زبانی زیادی روبرو هستند (کریمی‌پور و الیاسی، ۱۳۹۱). زبان‌آموزان دوزبانه‌ای که زبان مادری آنها انگلیسی نیست در استفاده از ساختارها مرتکب خطا می‌شوند. یک ساختار ممکن است، یک یا چند معنا داشته باشد و با توجه به معنایی که دارد متفاوت از آن استفاده شود (سردار^۴، ۲۰۱۵). سردار بزرگ‌ترین مشکل زبان‌آموزان را زمانی می‌داند که در مواقع لزوم، حروف تعریف را^۵ استفاده نمی‌کنند. به گفته او حروف تعریف پُرکاربردترین کلمات در زبان انگلیسی هستند، اما زبان‌آموزان دوزبانه هنگام استفاده از آنها با مشکل مواجه می‌شوند. درواقع، استفاده از حرف تعریف انگلیسی یکی از موارد دشوار برای زبان‌آموزان خارجی و زبان دوم بوده است، به‌خصوص برای کسانی که در زبان مادری خود معادلی برای آنها ندارند. گستردگی استفاده از حروف تعریف، این بخش از دستور زبان را به موضوعی دشوار برای زبان‌آموزان تبدیل کرده است. آنها بیشتر تمایل به تأکید بر ساختارهای زبان مادری خود دارند (میردهقان و بلوک اصلی، ۱۳۹۰). به عقیده لدو^۶ (۱۹۵۷) افراد، صورت‌ها و معانی کاربردی را از زبان مادری خود به زبان دوم منتقل می‌کنند. اکثر زبان‌آموزان در یادگیری زبان دوم نمی‌توانند مهارت لازم را هم‌سطح با گویشوران زبان مادری به دست آورند (پرویزی، ۱۳۹۱). زبان مادری در یادگیری زبان انگلیسی عامل اصلی بازدارنده است؛ اما همه خطاها را نمی‌توان به زبان مادری تعمیم داد

^۱. Brown

^۲. performance error

^۳. competence

^۴. Sardar

^۵. articles

^۶. Lodo

می‌شود؛ بنابراین معلم زمان کلاس را به فعالیت‌های دیگر مثل تعامل با زبان‌آموزان و حل فعالیت‌های تعاملی اختصاص می‌دهد. در الگوی یادگیری معکوس معلم به یک همیار و راهنما در کنار زبان‌آموز تبدیل می‌شود (خیرآبادی، ۱۳۹۶).

از این رو، با توجه به موارد مطرح شده، هدف از انجام این پژوهش بررسی خطاهای مربوط به حروف تعریف زبان انگلیسی در زبان‌آموزان دو زبانه کردی - فارسی با استفاده از رویکرد فضاهای ذهنی است تا خطاهای زبان‌آموزان شناسایی شده و از این طریق موانع پیش‌رو را با ارائه راهکارهای ممکن برطرف سازد. بنابراین برای دستیابی به این هدف، در پی پاسخ به این سوالات هستیم:

- ۱- فراوانی کدامیک از خطاها در استفاده از حروف تعریف زبان انگلیسی در میان زبان‌آموزان بیشتر است؟
- ۲- سن زبان‌آموزان در یادگیری زبان دوم چقدر تأثیرگذار است؟
- ۳- یادگیری معکوس چقدر می‌تواند در یادگیری و عدم بروز خطا مؤثر باشد؟

۲. پیشینه پژوهش

در این بخش مرتبط‌ترین پژوهش‌های داخلی و خارجی با پژوهش حاضر، از نظر موضوع و چارچوب نظری مطرح می‌شوند.

کریمی‌پور و الیاسی (۱۳۹۱) در پژوهش خود برخی مشکلات زبانی دانش‌آموزان دوزبانه کردی - فارسی را از طریق مهارت قصه‌گویی که دارای کاربردی دوسویه و مهارتی است، بررسی کردند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که دانش‌آموزان در به‌کارگیری بسیاری از جنبه‌های ارتباطی در زبان فارسی با مشکلات کلامی روبرو هستند.

فارسیان و جوانمردی (۱۳۹۶) در مقاله «تحلیل خطاهای زبان‌آموزان ایرانی در استفاده از حروف تعریف زبان فرانسه»، توانایی زبان‌آموزان ایرانی در کاربرد حروف تعریف فرانسه را ارزیابی کردند. آنها با استفاده از روش تجربی آزمون‌هایی در اختیار زبان‌آموزان قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان داد که بیشترین خطا در حروف تعریف مربوط به تأثیر منفی زبان مادری و

گاهی مربوط به تداخل زبان مادری با زبان خارجی مقصد و همچنین به دلیل آشنا نبودن با گرامر بود.

تودکا^۱ (۲۰۲۱) در پژوهشی دیگر به بررسی شایع‌ترین نوع خطاهای کاربرد حروف تعریف در بین دانش‌آموزان مقطع متوسطه پرداخت. نتایج حاصل از پژوهش وی نشان داد که رایج‌ترین خطاها مربوط به استفاده از حرف تعریف معین در مواقعی بود که به آن نیازی نبود. تداخل زبان^۲ و انتقال درون‌زبانی^۳ در استفاده از حروف تعریف به‌عنوان دلیل خطا شناسایی شد.

ساری و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی به شناخت انواع خطاهای یافت شده در جملات انگلیسی تولیدشده توسط دانش‌آموزان پرداختند. آنها مقالات نوشته‌شده توسط دانش‌آموزان در مقاطع مختلف تحصیلی را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که بیشترین خطاها مربوط به حذف حروف تعریف، شکل نادرست فعل سوم شخص مفرد، جایگزینی مفرد به جای جمع، استفاده نادرست حروف اضافه، عدم تطابق فعل و فاعل و شکل نادرست جملات مجهول بوده است.

نباتی و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله «تحلیل خطاهای املائی فارسی زبانان روسی‌آموز» با بررسی املائی دانشجویان روسی‌آموز به شناسایی نوع خطاها، فراوانی و علت بروز آنها پرداختند. ابتدا نوع خطاها، فراوانی و علت بروز آنها شناسایی شده و پس از آن صورت درست خطاها مشخص گردید. آنها در پایان دریافتند که بیشترین فراوانی خطاهای نوشتاری مربوط به خطای ناشی از فرآیند واجی همگونی است و علت آن دشواری و گستردگی نظام نوشتاری زبان روسی است.

تباشیر و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به بررسی فضاهای ذهنی در ادبیات کودکان در زبان کردی پرداختند. هدف از این پژوهش تشخیص چگونگی عملکرد فضاسازهای ذهنی در ایجاد فضاهای ذهنی و انتقال مفاهیم بود. نتایج حاصل از این پژوهش نشان دادند که وجود فضاسازها، عنصری مهم در درک و انتقال مفهوم در ادبیات داستانی کودکان است.

^۱. Tudeka

^۲. language interference

^۳. intralingual transfer

۳. چارچوب نظری پژوهش

۳.۱. فضاهای ذهنی

نظریه فضاهای ذهنی، نظریه‌ای درمورد فرایند معناسازی است که توسط فوکونیه (۱۹۸۵، ۱۹۹۴، ۱۹۹۷) معرفی شد و به وسیله افرادی چون کولسون^۱ (۲۰۰۱)، دنسیگر^۲ (۲۰۱۲) و سویستر^۳ (۲۰۰۵) توسعه یافت. بر اساس نظر فوکونیه، معناسازی شامل دو فرایند است: ۱- ساخت فضاهای ذهنی، ۲- برقراری نگاشت^۴ بین آنها.

بحث در مورد فضاهای ذهنی در دو کتاب فوکونیه با نام‌های «فضای ذهنی» (فوکونیه، ۱۹۹۴) و «انطباق‌ها در اندیشه و زبان» (فوکونیه، ۱۹۹۷) به تفصیل آمده است. فوکونیه (۱۹۹۷) فضاهای ذهنی را مجموعه‌ای از ساختارهای جزئی می‌داند که در هنگام صحبت کردن و فکر کردن تکثیر می‌شوند و امکان تقسیم ساختارهای دانش و گفتمان را فراهم می‌سازند. به عقیده او فضاهای ذهنی واقعیت‌های بالقوه‌ای هستند که در بافت برانگیخته می‌شوند. همچنین، وی، فضای ذهنی را ساختی شناختی می‌داند که در ذهن گوینده و شنونده ایجاد می‌شود (کرافت^۵ و کروس^۶، ۲۰۰۴). افزون‌براین، فوکونیه معتقد است که فرایند ساخت معنا، گفتمان‌محور^۷ است و برای تحلیل یک جمله باید رابطه و ارتباط آن جمله را با جملات پیشین شناخت (سعید^۸، ۱۹۹۷).

فوکونیه (۱۹۸۵) اهمیت فضاهای ذهنی را برای مشکلات گفتمانی بیان کرده است. به گفته لانگاکر^۹ (۱۹۹۱)، فضای ذهنی موقعیتی تصوّر شده با هر مقدار پیچیدگی می‌باشد که شامل عناصر و روابط بین آنهاست. از طریق گفتمان، فضاهای ذهنی با افزودن عناصر و روابط جدید، برانگیخته، ایجاد و اصلاح می‌شوند. به‌طور کلی، یک فضا می‌تواند در فضای دیگر گنجانده شود

^۱. Coulson

^۲. Dancygier

^۳. Sweetser

^۴. mapping

^۵. Croft

^۶. Cruse

^۷. discourse - based

^۸. Saeed

^۹. Langacker

و مطابقت‌هایی بین عناصر فضاهای مختلف برقرار شود. فرد هر تعداد فضاهای ذهنی که به طور قابل توجهی از نظر وضعیت شناختی متفاوت هستند را می‌تواند متمایز و دستکاری کند. به گفته لانگاکر فضاهای ذهنی شامل مفهومی از واقعیت کنونی و همچنین واقعیتی هستند که در هر موقعیت زمانی در گذشته وجود داشته‌اند. همچنین می‌تواند شامل هر دیدگاهی باشد که فرد از آینده یا جنبه‌هایی از حال یا گذشته داشته باشد که از آن اطلاعی ندارد. حتی جهان تصویری یا ممکن ایجاد شده در یک داستان، فیلم، نمایشنامه یا رؤیا می‌تواند فضای ذهنی افراد را تشکیل دهد.

فضاهای ذهنی، ساختارهای زبانی ندارند، اما در هر گفتمان به کمک عبارت‌های زبانی همچون «فضاسازها»^۱ فعال می‌شوند. فضاسازها به به گروهی از عناصر زبانشناختی اشاره دارند که عامل ساختن فضاهای ذهنی هستند. قیدهای زمان و مکان، قیدهایی مانند «احتمالاً، در واقع»، ربط‌دهنده‌هایی مانند «اما» و فعل‌های خاصی مانند «خواستن، باور داشتن» را می‌توان از جمله فضاسازها دانست (کرافت و کروس، ۲۰۰۴).

۳.۲. نظریه آمیختگی مفهومی

به‌طور کلی در فرایند «آمیختگی»^۲ چهار فضای ذهنی وجود دارد که شامل یک فضای عام^۳، دو فضای درون‌داد^۴ که اشتراکات دو فضا را در خود دارند و یک فضای آمیخته که دارای ویژگی‌های متمایز از سایر فضاهاست. فوکونیه و ترنر^۵ (۱۹۹۸) نیز به معرفی آمیختگی مفهومی پرداختند که شکل جدید نظریه فضاهای مفهومی محسوب می‌شوند. براساس نظریه فضاهای ذهنی، بعضی از ساخت‌های گروهی فضاهای ذهنی را ایجاد می‌کنند که شنونده با به‌کارگیری آنها، فضایی را فراتر از زمان و مکان کنونی می‌سازد. افزون‌براین، در هر یک از آن ساخت‌ها، عنصری یا عنصرهایی وجود دارد که معمولاً با گروه‌های اسمی مطرح می‌شوند. اگرچه باید یادآور شد که

^۲. space builder

^۳. conceptual integration

^۴. generic space

^۵. input space

^۶. Turner

گروه‌های اسمی معرفه باعث می‌شوند که فضاهای ذهنی حاضر به فضاهای ذهنی قبلی ربط پیدا کنند، در حالی که گروه‌های اسمی نکره، عنصری جدید را به فضای ذهنی معرفی می‌کنند.

۳.۳. حرف تعریف معین

برای توصیف حرف تعریف معین، به ساختاری نیاز داریم که آن را «فضای گفتمانی جاری»^۱ می‌نامیم. این فضای ذهنی شامل عناصر و روابطی است که گوینده و شنونده به‌عنوان مبنایی برای ارتباط در یک لحظه معین از جریان گفتمان به اشتراک می‌گذارند. به طور خاص واقعیت‌هایی که فضای گفتمانی را تشکیل می‌دهند، در قلمرو بحث فعلی قرار گرفته و بلافاصله یا در دسترس گوینده و شنونده قرار می‌گیرند یا به‌طور مستقیم در ذهن آنها شکل می‌گیرند و یا به‌راحتی برانگیخته می‌شوند (مثلاً از طریق تداعی یا استنتاج ساده). فضای گفتمانی ممکن است تمام یا بخش‌هایی از فضاهای قبلی موجود را در برگیرد، یا ممکن است فضای جدیدی توسط خود گفتمان ایجاد کند (لانگاکر، ۱۹۹۱). مثال:

1) Once upon a time, there was a beautiful princess who lived with an ugly frog in a castle overlooking a championship golf course.....

در صورت عدم حضور نشانه‌های خاص^۲، یک حوزه شناختی برجسته مانند واقعیت فعلی ممکن است به‌طور پیش‌فرض به عنوان فضای گفتمانی پذیرفته شود. بدیهی است که محتوای فضای گفتمانی پیوسته تغییر می‌کند. با گسترش گفتمان، مشخصات جدید به طور مداوم اضافه می‌شود و بقیه به آرامی محو می‌شوند (لانگاکر، ۱۹۹۱).

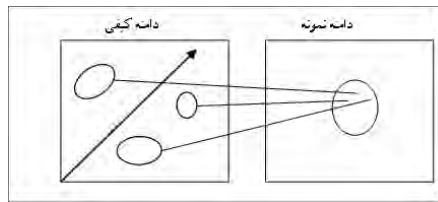
۳.۴. حرف تعریف نامعین

حرف تعریف نامعین^۳ فقط با اسم‌های مفرد قابل شمارش می‌آید. در زیر طرح‌واره اسم قابل شمارش و غیر قابل شمارش آمده است:

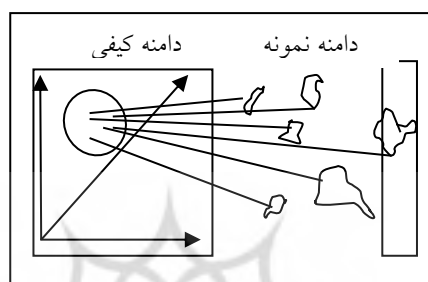
^۱. current discourse space

^۲. special indications

^۳. indefinite article



شکل ۱. طرح‌واره اسم قابل شمارش (برگرفته از لانگاکر، ۱۹۹۱)



شکل ۲. طرح‌واره اسم غیرقابل شمارش (برگرفته از لانگاکر، ۱۹۹۱)

همان‌طور که در شکل ۱ و ۲ نشان داده شده است، اسم‌های قابل شمارش و غیر قابل شمارش را می‌توان به صورت معکوس در نظر گرفت. ماتریس^۱ برای هر نوع اسمی (مجموعه کاملی از دامنه‌های مورد نیاز برای توصیف آن)، شامل دامنه نمونه^۲ و تعداد پارامترهای اضافی^۳ مربوط به تمایزات کیفی^۴ می‌شود (لانگاکر، ۱۹۹۱). یک اسم قابل شمارش در دامنه حوزه نمونه خود محدود و عموماً پیوسته است، اما نیازی نیست که از نظر کیفی یکنواخت باشد. به عنوان مثال «*a pencil*» که در فضای فیزیکی محدود و پیوسته است، بخش‌های مختلف آن از موارد مختلفی تشکیل شده است و در نتیجه به مناطق مختلف فضای کیفی مربوط می‌شود. از سوی دیگر، مشخصه یک اسم غیر قابل شمارش نوعی از یکنواختی کیفی است که نمونه‌های بی‌شمار آن به یک مکان مشترک در فضای کیفی برمی‌گردند و دقیقاً این ارزیابی از همگنی کیفی است که آنها

¹. matrix

². domain of instantiation

³. additional parameters

⁴. qualitative distinctions

را در یک منطقه انتزاعی^۱ به هم پیوند می‌دهد. نمونه‌های یک ماده فیزیکی، مادی هستند و حوزه‌هایی که برای توصیف کیفی آنها مورد استفاده قرار می‌گیرند به خواصی مانند رنگ، شفافیت، طعم، ذرات، چگالی، استحکام، سفتی، شکنندگی و... بستگی دارد. در مقابل، ماده انتزاعی که با یک اسم تعیین می‌شود (مانند *walking* یا *complaining*) وجود مادی مستقلاً ندارد و تنها از طریق وقوع یک فرایند آشکار می‌شود. مواد تشکیل دهنده آنها، تکه‌های ماده نیستند، بلکه روابط هستند. توصیف کیفی ماده انتزاعی در خود مفهوم این فرایند قرار دارد (لانگاکر، ۱۹۹۱).

یکی از وجوه تمایز این پژوهش با پژوهش‌های مطرح شده، این است که پژوهش حاضر برای نخستین بار با به کارگیری نظریه فضا‌های ذهنی به مطالعه خطاهای گویشوران دوزبانه کردی-فارسی در استفاده از حروف تعریف زبان انگلیسی می‌پردازد. براساس این دیدگاه، برای درک حروف تعریف، فضای گفتمانی مرتبط با آن را می‌سازیم و به دلیل توجه خاص این دیدگاه به فرایندهای معنایی و پیچیدگی‌های آن از منظر شناختی، به نظرمی‌رسد به کارگیری این رویکرد برای بررسی خطاهای مربوط به حروف تعریف در زبان انگلیسی بسیار کارآمد است و می‌تواند دلیل این خطاها را توجیه کند.

۳. روش پژوهش

روش پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی است و از نظر هدف کاربردی است و بر اساس رویکرد فضا‌های ذهنی خطاهای زبان‌آموزان دوزبانه کردی-فارسی را در استفاده از حروف تعریف زبان انگلیسی مورد بررسی قرار داد. در جمع‌آوری داده‌ها از «آزمون بسته» استفاده شده و به منظور مقایسه درصد پاسخ صحیح بین گروهی و درون‌گروهی از آزمون نسبت (درصد) پاسخگویی استفاده شد.

^۱. abstract

۳. ۱. جامعه آماری

جامعه آماری شامل ۹۲ دانش‌آموز دختر دوزبانه کردی-فارسی در رده سنی ۱۲ تا ۱۵ سال از مدارس معصومی لاری و شهدای باغ ابریشم در شهر کرمانشاه و همچنین ۳۲ دانشجوی دختر در رشته‌های روان‌شناسی و حسابداری دانشگاه آزاد کرمانشاه در رده سنی ۱۸ تا ۲۱ سال بودند. تمامی آزمودنی‌ها در این پژوهش زبان انگلیسی را به عنوان زبان خارجی مورد مطالعه قرار دادند. به منظور ایجاد یک نمونه جامع و شناسایی انواع خطاهای موجود در کاربرد حروف تعریف زبان انگلیسی در میان زبان‌آموزان و مقایسه آنها برای تعمیم نتایج آنها به تمامی زبان‌آموزان همتایشان، این دو گروه با این اختلاف سنی در نظر گرفته شدند. زبان‌آموزان دوره متوسطه اول به عنوان نماینده دانش‌آموزان و دانشجویان هم به عنوان نماینده بزرگسالان انتخاب شدند. از سوی دیگر، از آنجایی که بر اساس پژوهش‌های مختلف مانند (اسنو^۱ و هوفناگل-هول^۲ ۱۹۷۸) بوگار^۳ (۲۰۰۰) و فتمن^۴ (۱۹۷۹) بخش دستور زبان نیاز به تحلیل و آنالیز دارد و در سنین بالاتر بهتر فراگرفته می‌شود و به دلیل اهمیت بلوغ فکری در ایجاد و شناسایی فضای ذهنی ما به افرادی با سنین بالاتر نیز نیاز داشتیم. از این رو، تمامی متغیرهای تأثیرگذار از جمله جنسیت، سطح زبانی و... کنترل شدند که اثر سن به درستی مورد بررسی قرار گیرد. بدیهی است به منظور شناسایی این فضاها، ذهنی نیاز به دو گروه با این اختلاف سنی بود.

۳. ۲. ابزار پژوهش

به منظور کنترل متغیر سطح زبانی شرکت‌کنندگان از آنها آزمون «تعیین سطح آکسفورد»^۵ (۲۰۰۱) به عمل آمد. این آزمون شامل سه زیربخش بود که تنها دو بخش اول آن که به صورت سؤالات چهارگزینه‌ای و پرکردن جای خالی بود، مورد سنجش قرار گرفت و بخش سوم آن که نیاز به توصیف و نگارش یک موضوع خاص داشت، حذف گردید. از دیگر ابزار پژوهش می‌توان به

^۱. Snow

^۲. Hoefnagel-Hohle

^۳. Bogaards

^۴. Fathman

^۵. Oxford Placement Test

پیش‌آزمون و آزمون اصلی اشاره کرد. پیش‌آزمون شامل ۳۰ سوال چهارگزینه‌ای بود که آزمودنی‌ها باید یکی از گزینه‌ها را در مدت زمان ۳۰ دقیقه انتخاب می‌کردند.

آزمون اصلی هم برای هریک از گروه‌ها شامل یک آزمون بسته بود. هر دو آزمون در مجموع شامل ۴۵ سؤال با محتوای یکسان (آزمون دانشجویان ۲۵ سؤال و آزمون دانش‌آموزان ۲۰ سؤال) بود. سؤالات به صورت چندگزینه‌ای، پُرکردن جای خالی و انتخاب جمله صحیح از میان دو جمله بود. سؤال چندگزینه‌ای از یک جمله ناقص تشکیل شده بود که به دنبال آن چهار گزینه می‌آمد که تنها یکی از گزینه‌ها صحیح بوده و سایر گزینه‌ها نادرست بودند. در سؤالات پُرکردن جای خالی، زبان‌آموز باید با استفاده از دانش خود حرف تعریف مناسب را قرار داده و در بخش انتخاب جمله صحیح، باید یکی از جمله‌ها از میان دو جمله ارائه شده را انتخاب می‌کرد. آزمون گروه دانش‌آموزان، آزمونی خودساخته از کتاب‌های درسی مقطع متوسطه اول و با توجه به دامنه لغات آنها و در سطح گرامر این گروه طراحی شد. برای سنجش روایی پیش‌آزمون و آزمون اصلی افزون‌بر استفاده از نظر متخصصین از معیار «ضریب نسبی روایی محتوا»^۱ استفاده شد. برای این منظور ۱۰ فرد متخصص انتخاب و نظر آنان را در مورد هر یک از سؤالات با انتخاب گزینه‌های «غیرمرتبط، نیاز به بازبینی جدی، مرتبط اما نیاز به بازبینی و کاملاً مرتبط» ثبت شد. نظر این افراد در مورد هر ۳۰ سؤال پیش‌آزمون و ۴۵ سؤال آزمون اصلی طراحی شده، ثبت و حداقل مقدار شاخص روایی محتوا برای همه سؤالات مقدار ۰/۸ به دست آمد. چون این مقدار از ۰/۷۹ بیشتر است. بنابراین، تمامی سؤالات از روایی محتوا برخوردار بودند. پایایی پیش‌آزمون و آزمون اصلی هم با استفاده از فرمول کودر ریچاردسون^۲ محاسبه شد، به این صورت که برای پیش‌آزمون عدد ۰/۸۸ و برای آزمون اصلی عدد ۰/۷۷ به دست آمد. در طراحی آزمون اصلی گروه دانشجویان از کتاب فیلیپس^۳ (۱۹۹۶) استفاده شد.

^۱. CVI

^۲. KR 21

^۳. Phillips

از دیگر ابزار پژوهش بهره‌گیری از راهبرد کلاس درس معکوس بود. در این روش، شیوهٔ متداول تدریس وارونه می‌شد و به‌جای این‌که تکالیف در خانه و تدریس در مدرسه و کلاس درس انجام شود، آزمودنی‌ها، درس را در خانه و از طریق ویدیو یا پادکستی می‌آموختند که معلم/استاد از پیش آماده کرده و در اختیار آنها قرار داده بود و در کلاس به انجام تکالیف و پرسش و پاسخ می‌پرداختند. در کلاس، معلم/استاد موضوع کلی را مطرح می‌کرد و آزمودنی‌ها موظف بودند دربارهٔ آن فکر و تحقیق کنند و مطالبی را که فهمیده بودند در کلاس برای یکدیگر توضیح دهند؛ سپس معلم/استاد آن را تدریس می‌کرد. انجام تکالیف، تکرار و تمرین، پرسش و پاسخ و بحث بر روی مباحث آموزشی بخشی از فعالیت کلاسی بود که جایگزین تدریس در کلاس درس می‌شد و در نهایت تغییر چیدمان کلاس درس منجر به افزایش انگیزه، فعالیت بیشتر افراد می‌شد. یکی دیگر از ابزارهای مورد استفاده در این بخش، استفاده از ابعاد درگیری تحصیلی^۱ با استفاده از پرسشنامهٔ «درگیری تحصیلی ریو»^۲ (۲۰۱۳) بود. این پرسشنامه دارای ۱۷ سؤال (از جمله: من به‌شدت در کلاس تلاش می‌کنم تا وظایفم را به‌خوبی انجام دهم، به معلم/استاد می‌گویم به چه موضوعی علاقه‌مند هستم، در هنگام مطالعه سعی می‌کنم نظرات مختلف را کنار هم قرار دهم و یک معنی به‌دست آورم، کلاس شاد و مفرح است، از یادگیری چیزهای جدید در کلاس لذت می‌برم) و ۴ مؤلفهٔ درگیری رفتاری^۳، درگیری عاملی^۴، درگیری شناختی^۵ و درگیری عاطفی^۶ بود و همان‌طور که در جدول ۱ آمده است بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت (شامل: کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) به سنجش درگیری تحصیلی می‌پرداخت. پایایی پرسشنامه درگیری تحصیلی در پژوهش‌های مختلف مانند رضائی و خامسان (۱۳۹۶) مورد تأیید می‌باشد.

^۱. student classroom engagement

^۲. Reeve

^۳. behavioral engagement

^۴. agentic engagement

^۵. cognitive engagement

^۶. emotional engagement

جدول ۱. مقیاس درجه‌بندی سؤالهای پرسشنامه پژوهش بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت

گزینه انتخابی	کاملاً موافقم	موافقم	تا اندازه‌ای	مخالقم	کاملاً مخالفم
امتیاز	۵	۴	۳	۲	۱

پس از اجرای روش یادگیری معکوس در دو گروه آزمایش، ابتدا پرسشنامه درگیری تحصیلی ریو میان زبان‌آموزان هر دو گروه تقسیم و پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، داده‌ها بر اساس میزان نمره پرسشنامه تحلیل شدند. بر اساس این روش تحلیل، نمره‌های به‌دست‌آمده را جمع کرده و سپس میانگین آنها بر اساس جدول ۲ قضاوت شد. بر اساس این جدول، در صورتی که نمرات پرسشنامه بین ۱ تا ۱۷ باشد، میزان متغیر در این جامعه ضعیف می‌باشد. در صورتی که نمرات پرسشنامه بین ۱۷ تا ۵۱ باشد، میزان متغیر در سطح متوسطی تلقی می‌شود و اگر نمرات بالای ۵۱ باشد، میزان متغیر بسیار خوب در نظر گرفته می‌شود.

جدول ۲. میانگین نمره‌های به‌دست‌آمده از پرسشنامه درگیری تحصیلی ریو

حد پایین نمره	حد متوسط نمرات	حد بالای نمرات
۱۷	۵۱	۸۵

۳.۳. روال اجرای پژوهش

۳.۳.۱. روال اجرای آزمون تعیین سطح آکسفورد، پیش‌آزمون و آزمون اصلی

برای اجرای آزمون تعیین سطح آکسفورد (۲۰۰۱) به آزمودنی‌ها ۶۰ دقیقه زمان داده شد و در نهایت افرادی که در سطح متوسط (کسب نمره ۳۰-۴۷) بودند، انتخاب شدند. پس از همگن کردن این دو گروه از نظر سطح زبانی، یک پیش‌آزمونی در مورد کاربرد حروف تعریف از ۱۲۵ دانش‌آموز و همچنین ۴۵ دانشجو به عمل آمد. هدف از این آزمون، انتخاب افرادی بود که دانش کافی از حروف تعریف داشته باشند. از میان آنها، کسانی که ۷۰ درصد نمره مورد نظر را در پیش‌آزمون کسب کردند (۹۲ دانش‌آموز و ۳۵ دانشجو) انتخاب شدند؛ زیرا فرض بر این بود که این افراد دانش کافی از حروف تعریف را دارند (کارگر و آقاگلزاده، ۱۳۹۸: ۱۲۱۶؛ سلیمانی و

عبدی، ۱۴۰۰: ۸۸). پس از انجام پیش‌آزمون، پاسخنامه‌ها جمع‌آوری و تصحیح شدند. در جلسه بعد، پاسخنامه‌های تصحیح‌شده به آزمودنی‌ها تحویل داده شد و آنها در گروه‌های دو یا سه نفره به بررسی پاسخ‌های صحیح پیش‌آزمون پرداختند و در همان جلسه معلم و استاد به‌عنوان ناظر، تحلیل‌های آنها برای پاسخ‌های درست را مشاهده و آنها را راهنمایی می‌کرد. برای آگاهی از این‌که آیا پیش‌آزمون به دانش‌آموزان کمک می‌کند یا خیر و تا چه میزان بر دانش آنها اضافه شده‌است، نیاز به مقایسه پیش‌آزمون و آزمون اصلی بود. ازاین‌رو، آزمون اصلی برای شرکت‌کنندگان در مدت زمان ۳۰ دقیقه برگزار شد. باید یادآورد شد که پیش از آزمون، آزمودنی‌ها از روش انجام پژوهش و هدف آن مطلع شدند و با رضایت کامل در آزمون شرکت کردند.

۳.۳.۲. روال اجرای یادگیری با راهبرد یادگیری معکوس در میان دانش‌آموزان

در راستای پژوهش‌های (خیرآبادی، ۱۳۹۶؛ سلیمانی و عبدی، ۱۴۰۰؛ میریل^۱، ۲۰۱۴؛ بارانویچ^۲، ۲۰۱۳)، مبنی بر تأثیر رویکرد کلاس معکوس بر یادگیری و نتایج حاصل از آن که بیانگر افزایش انگیزه معلمان و دانش‌آموزان و همچنین افزایش جذابیت کلاس درس بود، تصمیم بر آن شد که این روش در مورد دانش‌آموزان اجرا شود. ازاین‌رو، در اجرای این روش دو کلاس درس مورد بررسی قرار گرفتند. تمامی افراد در این بخش از پژوهش شامل دانش‌آموزان دختر پایه نهم بودند که در دو کلاس مجزا در مدرسه دولتی معصومی لاری در شهر کرمانشاه مشغول به تحصیل بودند. گروه شاهد ۳۶ نفر بودند که قرار بر آن شد تدریس به این گروه به همان روش مرسوم (در روش تدریسی که در آموزش و پرورش مرسوم است معلم کنترل‌کننده و سخنگو است. روش‌های مرسوم و سنتی به روش‌هایی گفته می‌شود که بسیاری از مراکز آموزشی دنیا، از آن استفاده کرده‌اند و در حال حاضر نیز یکی از متداول‌ترین روش‌های حاکم بر مراکز آموزشی هستند. مهم‌ترین این روش‌ها، روش حفظ و تکرار، سخنرانی، پرسش و پاسخ، نمایشی، ایفای نقش، گردش علمی، بحث گروهی و روش آزمایشگاهی است (ضرابیان و شمگانی، ۱۳۹۹) باشد. گروه آزمایش که قرار بر تدریس مطالب درسی به شکل یادگیری معکوس بود، ۳۶ نفر در

^۱. Mireille

^۲. Baranovic

یک کلاس درس را تشکیل دادند. در هفته قبل از شروع تدریس به روش معکوس، توضیحات کافی در مورد عملکرد این روش و همچنین هدف از اجرای آن برای گروه آزمایش توضیح داده شد. همچنین دانش‌آموزان از زمان ارسال و چگونگی دسترسی به مواد آموزشی (با تأکید بر مبحث حروف تعریف) آگاه شدند. به کمک دوربین هوشمند تلفن همراه، مکالمه درس سوم پایه نهم به صورت فیلم و ویدیوهای آموزشی در مورد حروف تعریف تهیه شد. مکالمات کتاب-های زبان انگلیسی دوره‌های متوسطه، اولین بخش هر درس از کتاب درسی هستند که متأسفانه دانش‌آموزان در مراحل حفظ و یادگیری آن با مشکل روبه‌رو هستند. علت انتخاب این بخش از کتاب این بود که مکالمات علاوه بر معرفی الگوها به ارائه دستور درس نیز می‌پردازند. به این ترتیب دانش‌آموزان از یک طرف با الگوهای جدید روبه‌رو شده و از طرف دیگر با جملاتی برخورد می‌کنند که ساختاری غریب و ناآشنا دارند.

در گروه شاهد تدریس مکالمه به شیوه مرسوم و در چارچوب رویکرد ارتباطی و بر اساس کتاب راهنمای معلم تدریس گردید. به این ترتیب که پس از آموزش واژگان جدید، مکالمه درس تدریس شده و دانش‌آموزان به صورت گروهی و دو نفره مکالمه را در کلاس اجرا کردند. سپس آنها باید مکالمه را برای جلسه بعد حفظ کرده و در کلاس به صورت دو نفره اجرا می‌کردند. در جلسه بعد عده‌ای از آنها به بیان مکالمه به صورت تک نفره تمایل داشتند و این درحالی است که این روش کاری بیهوده بوده و با اصول گفتگو که مبنای آن ارتباط است منافات داشت. عده‌ای از آنها ابراز داشتند که چون توانایی لازم را در خواندن جملات انگلیسی کسب نکرده‌اند، مکالمات را با خط و نوشتار فارسی نوشته و به این ترتیب آنها را حفظ می‌کردند.

در گروه آزمایش، دو روز قبل از کلاس حضوری، ویدئوها طبق زمان‌بندی اعلام‌شده در بستر «شاد» برای گروه آزمایش ارسال می‌شدند. ارسال فیلم‌ها یکی دو روز قبل از برگزاری کلاس حضوری مناسب بود؛ چون دانش‌آموزان فرصت کافی داشتند تا در مورد موضوع تعمق کرده و مطالب را به ذهن خود بسپارند. در جلسه حضوری در ابتدای کلاس به ارزیابی میزان درک، یادگیری و تسلط دانش‌آموزان بر درس ارائه‌شده در بستر «شاد»، پرداخته شد. این ارزیابی نشان داد که دانش‌آموزان چقدر مطالب را درک کرده و چه بخشی باید مرور شود. در این جلسه که برای پرسش از مکالمه تعیین‌شده بود، تقریباً کل کلاس جز تعداد ۶ نفر از آنها آمادگی خود را

برای ارائه مکالمه نشان دادند. آنها با علاقه مکالمه را اجرا می‌کردند و در مکالمات خود به‌خوبی حروف تعریف موجود در متن را به‌درستی به‌کار بردند. تغییرات تدریجی در کلاس در جهت پیشرفت آنها بود.

۳.۳.۳. روال اجرای یادگیری رویکرد یادگیری معکوس در میان دانشجویان

در راستای اجرای روش یادگیری معکوس برای دانشجویان، قرار بر آن شد که با کمک استاد زبان عمومی، درس اول کتاب «اکتیو ریدینگ» در دو کلاس حسابداری به‌عنوان گروه آزمایش با ۱۷ دانشجو به شیوه یادگیری معکوس و کلاس روان‌شناسی با ۱۷ دانشجو به‌عنوان گروه شاهد به شیوه مرسوم تدریس شود. در گروه آزمایش ابتدا استاد، توضیحات کافی را درباره عملکرد این روش ارائه داده و هدف از انجام این پژوهش را برای آنها توضیح داد. این ارائه به کمک دوربین هوشمند تلفن همراه استاد ضبط گردید و فایل‌های مربوط به آن یک هفته قبل از تدریس، بر روی فلش در اختیار آنها قرار داده شد تا قبل از آمدن به کلاس با نگاه کردن فایل‌ها نکته دستوری مربوط به حرف تعریف را مطالعه کنند. در گروه شاهد، تدریس با همان ابزار و توسط همان استاد به شیوه مرسوم تدریس گردید، تا به این پرسش پاسخ داده شود که استفاده از روش یادگیری معکوس چه تأثیری بر میزان یادگیری دانشجویان در زمینه حرف تعریف خواهد داشت.

۴. یافته‌های پژوهش

۴.۱. یافته‌های مربوط به فراوانی خطاها در دو گروه آزمودنی

در پی پاسخ به سؤال اول پژوهش که به بررسی فراوانی خطاها در استفاده از حروف تعریف زبان انگلیسی در میان زبان‌آموزان پرداخت، تحلیل‌های زیر ارائه می‌شود. در این بخش به تحلیل پاسخ‌های زبان‌آموزان بر اساس فضاهای ذهنی پرداخته شد، باید یادآور شد که با توجه به محدودیت حجم مقاله، از میان ۴۵ سؤال هر دو پرسشنامه، برخی سؤالات دارای محتوای مشابهی بودند که از میان آنها، یکی انتخاب و از بررسی موارد مشابه صرف‌نظر گردید.

1- Nasim read a book on the bus last week.

در جمله ۱ ارتباط ذهنی بین شنونده و book برقرار شد، جایی که book در فضایی قرار داشت که نشان‌دهنده تمایل Nasim در خواندن آن بود. در اینجا تصور نمی‌شد که او کتاب خاصی را در ذهن داشته و یا شرکت‌کنندگان در این گفتمان چیزی در مورد کتاب می‌دانستند، جز این که نسیم آن را هفته پیش خوانده بود.

2- There is a university in my city.

در این جمله گوینده در تماس ذهنی با یک university قرار گرفت. تماس ذهنی به راحتی به دست آمد و نیازی نداشت که واقعی باشد و یا ارجاع داده شود.

3- Is it a map of this city?

در جمله ۳ تنها یک نمونه وجود داشت که به وسیله this مشخص شد. در واقع، منحصر به فرد بودن، بدون توجه به حالت گفتمان تضمین شد.

4- We live on the Earth.

در این جمله نیز تنها یک نمونه وجود داشت. در واقع، برای برخی از اسم‌ها منحصر به فرد بودن، بدون توجه به حالت گفتمان تضمین شد.

5- I bought the car that I told you last night.

استفاده از the در بند اول مناسب بود، زیرا بند دوم به طور خاص واقعیتی که فضای گفتمانی را تشکیل می‌داد در قلمرو بحث فعلی قرار داده و بلافاصله در دسترس شنونده قرار می‌گرفت. این فضای گفتمانی بخشی از فضای قبلی موجود را شامل می‌شد و آن را از طریق تداعی یا استنتاج ساده در برمی‌گرفت. از طریق گفتمان، فضاهای ذهنی با افزودن عناصر و روابط جدید ایجاد و اصلاح می‌شدند. در واقع، یک فضا می‌توانست در فضای دیگر گنجانده شده و مطابقت‌هایی بین عناصر فضاهای مختلف ایجاد کند.

6- They see a new movie.

در این جمله، بحث تطابق حرف تعریف با اسم مطرح بود. به عبارت دیگر، حرف تعریف را به اسم نسبت می‌دادیم.

7- The basketball player threw the ball to the center of the court.

برای توصیف حرف تعریف معین به فضای گفتمانی جاری نیاز داشتیم. این فضای ذهنی شامل عناصر و روابطی بود که گوینده و شنونده به عنوان مبنایی برای ارتباط در یک لحظه معین از جریان گفتمان به اشتراک می‌گذاشتند.

8- He bought a half gallon of milk and a box of a hundred envelopes.

در صورت عدم حضور نشانه‌های خاص، یک حوزه شناختی برجسته به‌طور پیش‌فرض به‌عنوان فضای گفتمانی پذیرفته می‌شد. با گسترش گفتمان، مشخصات جدید به‌طور مداوم اضافه شده و بقیه به آرامی محو می‌شدند.

9- The doctor used the pills.

گوینده تصوّر نمی‌کرد که بیان doctor تصویر pill را در ذهن شنونده تداعی کند، اما این کلمه برای توصیف doctor مرکزی بود و ذکر doctor مفهوم pill را در ذهن متبادر می‌کرد؛ بنابراین doctor به‌عنوان نمونه منحصر بفرد، pill را به فضای گفتمان معرفی می‌کرد و ارتباط ذهنی برقرار می‌شد.

10- He must contact a member of the club.

در این جمله دلیلی وجود نداشت که شنونده نسبت به وجود یک club آگاهی داشته باشد، اما این گفته چنین آگاهی را برمی‌انگیخت و شنونده در تماس ذهنی با آن قرار می‌گرفت.

11- You need a pen or a pencil.

در جمله ۱۱ ارتباط ذهنی به‌راحتی به دست آمد؛ زیرا نهاد درگیر نیازی نداشت که واقعی باشد و یا ارجاع داده شود، می‌تواند در هر فضای ذهنی ساکن شود؛ بنابراین، شنونده در ارتباط ذهنی با یک pen و یک pencil قرار می‌گرفت.

در این بخش انواع خطاهای زبان آموزان در بخش حروف تعریف برای هر دو گروه دسته‌بندی شده و بسامد و درصد خطاهای آنها بر اساس نوع خطاها بیان شد. جدول شماره ۳ نشان داد که ۵۱۴ مورد خطا با درصد خطای ۱۸/۶ در گروه دانش آموزان مربوط به عدم استفاده از حرف تعریف بوده که در مقایسه با استفاده نامناسب از حرف تعریف با بسامد خطای ۶۶۲ و درصد خطای ۲۳/۹۹ از درصد خطای کمتری برخوردار بود. در گروه دانشجویان نیز ۱۷۸ مورد خطا با درصد خطای ۱۴/۵ مربوط به خطای عدم استفاده از حرف تعریف بود که نسبت به درصد خطای استفاده نامناسب از حرف تعریف یعنی ۱۷/۳۹ و بسامد خطای ۲۱۳ درصد خطای کمتری داشت. مقایسه بین گروهی هر دو خطای متداول (عدم استفاده از حروف تعریف و استفاده نامناسب از حرف تعریف) در هر دو گروه آزمودنی نشان داد که به طور کلی استفاده نامناسب از حرف

تعریف با درصد خطای ۲۱/۹۶ نسبت به عدم استفاده از حرف تعریف با درصد خطای ۱۷/۳۷ دارای بسامد خطای بالاتری در میان زبان‌آموزان بود.

جدول ۳. مجموع کل خطاهای زبان‌آموزان در بخش حروف تعریف در هر دو گروه آزمودنی

نوع خطا		تعداد زبان‌آموزان	بسامد خطا	درصد خطا نسبت به کل پاسخ‌ها
عدم استفاده از حرف تعریف	دانش‌آموزان	۹۲	۵۱۴	۱۸/۶
	دانشجو	۳۵	۱۷۸	۱۴/۵
استفاده نامناسب از حرف تعریف	دانش‌آموزان	۹۲	۶۶۲	۲۳/۹۹
	دانشجو	۳۵	۲۱۳	۱۷/۳۹
تعداد کل	دانش‌آموزان	۹۲	۱۱۷۶	۴۲/۶
	دانشجو	۳۵	۳۹۱	۳۱/۹

به منظور مقایسه معنی‌داری درصد پاسخ صحیح بین گروهی و درون‌گروهی از آزمون نسبت (درصد) پاسخگویی استفاده شد. در این آزمون فرض صفر برابری نسبت‌ها و فرض مقابل اختلاف نسبت‌های دو گروه بود. آزمون «ناپارامتری^۱ خی-دو»^۲ برای مقایسه درصدها استفاده شد و نحوه تصمیم‌گیری برای پذیرش یا رد فرض صفر از طریق معیار «ارزش-پی»^۳ انجام شد. در این پژوهش آزمون‌ها در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شدند. از این‌رو، اگر برای یک آزمون ارزش-پی از ۰/۰۵ کمتر به دست بود، فرض صفر رد می‌شد و اختلاف به دست آمده معنی‌داری بود.

بر اساس نتایج به دست آمده از جدول شماره ۳، مقدار خی-دو برای مقایسه برون‌گروهی خطاها در دو گروه برابر ۲۶/۳۱ با ارزش-پی ۰/۰۰۰ به دست آمد. این نتیجه نشان از اختلاف معنی‌دار میان دو خطا داشت و بر اساس آن خطای استفاده نامناسب از حروف تعریف به طور معنی‌داری بیشتر بود ($p < 0.05$).

^۱. non-parametric

^۲. chi-square

^۳. P-value

۴.۲. یافته‌های مربوط تأثیر سن زبان‌آموزان در یادگیری زبان دوم در دو گروه آزمودنی

به منظور بررسی سؤال دوم پژوهش که مربوط به تأثیر سن زبان‌آموزان در یادگیری زبان دوم بود، نیاز به بررسی نتایج این دو گروه آزمودنی داشتیم. از این رو، به مقایسه درصد پاسخگویی صحیح به سؤالات حروف تعریف در دو گروه پرداختیم. در جدول ۴ اطلاعات مرتبط با فراوانی درصد پاسخ‌ها به حروف تعریف در دو گروه، مقدار آماره خی-دو و ارزش-پی برای مقایسه آزمودنی‌های دو گروه نشان داده شده است.

جدول ۴. آزمون مقایسه درصد پاسخگویی صحیح به سؤالات حروف تعریف در دو گروه

	گروه دانش‌آموزان	گروه دانشجویان	مقدار آماره خی-دو	ارزش-پی
تعداد پاسخ‌های صحیح	۱۵۸۴	۸۳۴	۴۰/۱۹۱	۰/۰۰۰
تعداد کل پاسخ‌ها	۲۷۶۰	۱۲۲۵		
درصد پاسخگویی صحیح	۵۷/۴	۶۸/۱		

بر اساس نتایج جدول ۴، درصد پاسخگویی صحیح در گروه دانش‌آموزان ۵۷/۴ و کمتر از گروه دانشجویان با مقدار ۶۸/۱ به دست آمد. بررسی ارزش-پی به دست آمده برای این دو گروه که ۰/۰۰۰ بود، نشان داد که این اختلاف معنی‌دار بود ($p < ۰/۰۵$).

۴.۳. یافته‌های مربوط تأثیر راهبرد یادگیری معکوس در دو گروه آزمودنی

۴.۳.۱. تحلیل پاسخنامه مربوط به پرسشنامه درگیری تحصیلی ریو

پرسشنامه درگیری تحصیلی توسط آزمودنی‌های گروه آزمایش در هر دو گروه (۳۶ نفر از دانش‌آموزان و ۱۷ نفر از دانشجویان) تکمیل شد. پس از تحلیل داده‌ها میانگین نمره پرسشنامه در گروه دانش‌آموزان ۶۳ و در گروه دانشجویان ۷۱ به دست آمد. مقدار آماره آزمون تی-مستقل^۱ برای بررسی اختلاف معنی‌داری این دو گروه ۵/۱۱- با ارزش-پی ۰/۰۰۰ به دست آمد و این نتیجه نشان داد که گروه دانشجویان به طور معنی‌داری دارای میانگین بیشتری بودند ($p < 0.05$). با توجه به جدول ۲ این اعداد به طور معنی‌داری از حد متوسط بالاتر و در نتیجه میزان متغیر بسیار خوب بود. با انجام این آزمون دریافتیم که آزمودنی‌ها در یادگیری به روش معکوس میل

^۱. independent t

و رغبت بیشتری به دنبال کردن مطالب آموزشی داشتند. این نتیجه هم‌راستا با نتایج سایر پژوهش‌های مشابه (سلیمانی و عبدی، ۱۳۹۹؛ مک‌لین^۱ و همکاران، ۲۰۱۶؛ روتلو^۲ و کین^۳، ۲۰۱۶) در زمینه اثربخشی یادگیری بود که نتایج آن پژوهش‌ها همگی حاکی از آن بود که درگیری تحصیلی در یادگیری به روش معکوس به‌طور معنی‌داری از گروه شاهد بالاتر بوده است، به‌طوری که زبان‌آموزانی که در کلاس درس به روش معکوس آموزش دیده بودند، در تمامی فعالیت‌های این شیوه درگیر و مشارکت داشته‌اند (صاحب‌یار و همکاران، ۱۴۰۰).

در ادامه، به‌طور مجزاً تعداد پاسخ‌های زبان‌آموزان به هر سؤال به‌صورت جداگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به این صورت که سؤالی که بیشتر آزمودنی‌ها در پاسخ به آن، گزینه بسیار موافقم و موافقم رو انتخاب کرده بودند، نشانه رضایت آزمودنی‌ها به آن سؤال بود و به‌صورت کلی جمع‌بندی پاسخ همه سؤالات به‌صورت زیر به دست آمد:

• با اجرای این روش دانش‌آموزان ابراز رضایت کردند؛ زیرا فایل ضبط‌شده را در اختیار داشتند و می‌توانستند هرچند باری که بخواهند آن را تکرار کنند.

• کلاس معکوس سبب افزایش ارتباط بین دانش‌آموزان از طریق مکالمه شده بود که این موضوع یکی از مهم‌ترین اهداف برنامه درسی زبان انگلیسی بود.

• کلاس معکوس باعث افزایش تعامل بین معلم و دانش‌آموز شده بود.

• این روش با ایجاد فضای رقابتی بین دانش‌آموزان، سبب ترغیب آنها به فعالیت بیشتر شده بود.

• استفاده از این روش باعث یادگیری عمیق و پایدار مباحث تدریس شده شد.

در ادامه، جمع‌بندی کلی و تحلیل پاسخ‌های همه دانشجویان در زمینه این روش به صورت زیر بود:

• یادگیری معکوس باعث ارتباط بیشتر با هم‌کلاسی‌ها از طریق مکالمه شد و این

نشان‌دهنده موفقیت روش یادگیری معکوس در افزایش ارتباط با فراگیران بود.

^۱. McLean

^۲. Rotellar

^۳. Cain

- یادگیری معکوس باعث افزایش ارتباط با استاد می‌شد، به گونه‌ای که از محوریت استاد کاسته و باعث افزایش نقش کارگروهی و تعامل میان دانشجویان شده بود.
- استفاده از این روش باعث یادگیری پایدار و ماندگاری مباحث تدریس شده شد.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این مطالعه، تحلیل خطاهای زبان‌آموزان در استفاده از حروف تعریف زبان انگلیسی بر اساس فضاهای ذهنی بود. نتایج این پژوهش نشان داد که این رویکرد دارای کارایی لازم در تحلیل این بخش از دستور زبان بود، این نتیجه توسط برخی پژوهشگران نیز تأیید شد. آلنسو^۱، کادیرنو^۲ و جارویس^۳ (۲۰۱۶) بر این باورند که حتی گویشوران پیشرفته در زبان دوم هم به این دانش زبانی (در زمینه حرف تعریف و اضافه) دست نمی‌یابند، به‌ویژه زمانی که زبان اول و دوم تفاوت‌های بارزی از لحاظ مفهوم‌سازی و روابط فضایی داشته باشند. از آنجایی که زبان کردی از لحاظ پیکربندی فضایی بسیار متفاوت از زبان انگلیسی دارد (کارگر و آقاگلزاده، ۱۳۹۸، ص. ۱۲۱۴)، به‌کارگیری رویکرد فضاهای ذهنی در زمینه معرفی و شناساندن فضاهایی مربوط به حروف تعریف در زبان انگلیسی در میان این زبان‌آموزان می‌تواند نقش بسزایی داشته باشد. افزون بر این، برخی از پژوهشگران زبان‌شناسی شناختی مانند تایلر^۴ (۲۰۱۲) به تأثیر آموزش به روش شناختی تأکید کرده‌اند که در پژوهش حاضر با به‌کارگیری رویکرد فضاهای ذهنی تأیید نیز شد. زبان‌آموزانی که حروف تعریف زبان انگلیسی را می‌آموزند، بایستی که پیکربندی و مقوله‌بندی مفهومی خود از فضا را بازسازی کنند و نحوه نگاشت مقوله‌های فضایی زبان هدف را درک کنند. این مطالعه نشان داد معلمان می‌توانند به فراگیری دانش شناختی بپردازند و از آن به‌عنوان یک گزینه جدی در بحث آموزش استفاده کنند؛ زیرا با شناساندن فضاهای ذهنی زبان انگلیسی در مورد حروف تعریف به زبان‌آموزان می‌توانند یادگیری پایداری را در این زمینه ایجاد کنند.

^۱. Alonso

^۲. Cadierno

^۳. Jarvis

^۴. Tyler

در پاسخ به اولین سؤال پژوهش، «فراوانی کدامیک از خطاها در استفاده از حروف تعریف زبان انگلیسی در میان زبان‌آموزان بیشتر است؟» می‌توان گفت که فراوانی خطاهای مربوط به استفاده نامناسب از حروف تعریف به صورت معنی‌داری بیشتر از عدم استفاده از آن بود ($p < 0.05$). بر اساس نتایج به دست آمده می‌توان گفت که از دلایل بروز خطای زبان‌آموزان در استفاده نامناسب از حرف تعریف، آشنا نبودن با اسامی قابل شمارش و غیرقابل شمارش بود. از سوی دیگر، تسلط کم در درک تفاوت بین اسامی قابل شمارش و غیر قابل شمارش بر یادگیری دانش‌آموزان تأثیرگذار بود. یکی دیگر از نکاتی که در بررسی پاسخنامه زبان‌آموزان وجود داشت، عدم آشنایی با اسامی جمع و مفرد، حروف صدادار و تطابق حرف تعریف با اسم و در نهایت عدم شناخت اسامی خاص بود. با توجه به این نتیجه بر اساس رویکرد فضاهای ذهنی می‌توان اینگونه استدلال کرد که زبان‌آموزان از وجود این حروف در زبان مقصد آگاهی داشتند، اما هنگام استفاده از آنها تحت تأثیر زبان خود قرار می‌گرفتند و این تأثیر بین‌زبانی اثر خود را بر انتخاب‌های نادرست آنها می‌گذاشت.

برای پاسخگویی به سوال دوم این پژوهش که «سن زبان‌آموزان در یادگیری زبان دوم چقدر تأثیرگذار است؟» با مقایسه درصد پاسخگویی صحیح به سؤالات حروف تعریف در دو گروه به این نتیجه رسیدیم که بین درصد پاسخگویی صحیح گروه دانش‌آموزان و گروه دانشجویان اختلاف وجود داشت و درصد پاسخگویی صحیح در گروه دانشجویان به صورت معنی‌داری بیشتر بود، این بدان معنا بود که دانشجویان نسبت به دانش‌آموزان تسلط و آشنایی بیشتری با حروف تعریف داشتند. با توجه به بالا بودن درصد پاسخگویی صحیح در گروه دانشجویان می‌توان نتیجه گرفت که سن در یادگیری زبان دوم تأثیر مثبت داشت؛ چراکه این افراد با فضاهای ذهنی زبانی که در حال فراگیری آن بودند آشنایی بیشتری داشتند و می‌دانستند که الگوی ذهنی آنها با گویشوران بومی زبان مقصد متفاوت بود. دلیل آن را می‌توان به بلوغ و رشد فکری زبان‌آموزان نسبت داد که آنها با فضاهای ذهنی زبان خود و زبانی که در حال یادگیری آن هستند، آشنایی بیشتری پیدا می‌کنند و مرتکب خطای کمتری می‌شوند. عوامل فیزیولوژیک بر فرایند یادگیری زبان مؤثرند و با سن زبان‌آموزان مرتبطاند (رحمتیان، اطرشی و مهرابی، ۱۳۹۳، ص.

۵۱). در همین راستا، اسنو^۱ و هوفناگل-هول^۲ (۱۹۷۸، ص. ۳۲۴) می‌گویند زبان‌آموزان مسن در یادگیری و به‌کارگیری قواعد دستور زبان نسبت به زبان‌آموزان جوان‌تر برتری دارند و دلیل آن را تأثیر رشد فرایندهای فکری در آنها بیان می‌کنند؛ چراکه ذهن افراد مسن‌تر خلاق‌تر و تحلیلی‌تر است و در نتیجه توان درک و تحلیل قواعد دستوری را به‌دست می‌آورد و این توانایی باعث می‌شود که ساختارهای تحلیلی زبان خارجی را بهتر بیاموزند. این نتیجه توسط پژوهش‌هایی مانند (بوگار^۳ ۲۰۰۰)؛ فتمن^۴ (۱۹۷۹، ص. ۲۴۹)، سیر^۵ و ژرمن^۶ (۱۹۹۸) نیز تأیید می‌شود که معتقدند در زمینه یادگیری دستور زبان یک زبان خارجی، افراد مسن‌تر موفق‌تر عمل می‌کنند؛ چرا که به باور آنها با افزایش سن، در یادگیری زبان خارجی به‌خصوص در زمینه مقوله‌های صرف و نحو سهولتی معنادار ایجاد می‌شود و بین یادگیری و افزایش سن رابطه مستقیم وجود دارد.

یافته‌های این پژوهش در مورد تأثیر یادگیری معکوس نشان داد که یادگیری معکوس می‌تواند در عدم بروز خطا مؤثر باشد. این نتیجه در راستای پژوهش‌های (خیرآبادی، ۱۳۹۶؛ کوکرام^۷، ۲۰۱۴؛ سلیمانی و عبدی، ۱۴۰۰) است که در آنها نشان دادند اجرای رویکرد کلاس معکوس علی‌رغم محدودیت‌های آموزشی مانند کمبود زمان آموزش، باعث افزایش انگیزه معلمان و دانش‌آموزان شده و کلاس درس را جذاب‌تر می‌کند. همچنین در میان دانشجویان نیز سبب تعامل بیشتر آنها با همکلاسی‌ها و استادها می‌شود. از این رو، با توجه به کارایی رویکرد کلاس معکوس در بحث آموزش، به‌کارگیری این روش توسط معلمان به‌شدت توصیه می‌شود. در انجام این پژوهش با محدودیت‌هایی مانند دسترسی به تعداد کم دانشجویان و عدم همکاری آنها برای شرکت در پژوهش مواجه بودیم، همچنین از آنجا که اینترنت بیشترین نقش را در انجام این پژوهش داشته است، قطع و کند شدن سرعت اینترنت باعث کند شدن روند کار

^۱. Snow

^۲. Hoefnagel-Hohle

^۳. Bogaards

^۴. Fathman

^۵. Cyr

^۶. Germain

^۷. Cockrum

شد. همچنین، مشکلاتی که در رابطه با دانش‌آموزان وجود داشت، نبود فضای کافی در برگزاری آزمون‌ها بود.

اگر چه تنها بر اساس نتایج پژوهش‌هایی مانند پژوهش حاضر و مطالعاتی از این دست نمی‌توان نتیجه‌گیری کلی زد و نتایج را تعمیم داد. از این‌رو، انجام پژوهش مشابه بر روی جامعه آماری وسیع‌تر از هر دو جنس (زن و مرد) در میان گویشوران زبان‌های مختلف پیشنهاد می‌شود. همچنین، آزمون‌های مورد استفاده برای سنجش عملکرد میزان پی‌شرفت زبان‌آموزان «استفاده از سؤالات چهارگزینه‌ای و پرکردن جای خالی با استفاده از حروف تعریف مناسب» بود. از این‌رو، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از آزمون‌هایی با طیف سنجش و وسیع‌تری استفاده شود که ممکن است منجر به نتایج متفاوتی شود. افزون‌بر این، پژوهش بیشتر با استفاده از نظریه فضاهای ذهنی برای تحلیل خطا روی دیگر ساختارهای گرامری به‌ویژه ساختارهای طولانی‌تر مانند جمله‌واره پیشنهاد می‌شود چراکه ساختارهای گرامری از لحاظ سطح دشواری با هم فرق دارند و یادگیری‌شان یک روال ثابت را طی نمی‌کند پس بررسی هر یک از آنها ارزشمند است.

کتاب‌نامه

- برکت، ب.، و اردبیلی، ل. (۱۳۹۱). نقد و بررسی نظریه تلفیق مفهومی در تبیین فرآیند ساخت معنا در ذهن. فصلنامه ذهن، ۱۳(۱)، ۵۳-۷۱.
- پرویزی، پ. (۱۳۹۱). بررسی علل خطاهای زبان‌آموزان ایرانی در کاربرد حرف تعریف اسپانیایی. نشریه پژوهش‌های زبانشناختی در زبانهای خارجی، ۲(۳)، ۵-۲۱.
- تاج‌الدینی، م. (۱۳۸۶). ساختار حروف تعریف در زبان انگلیسی و تأثیر آن بر اجتناب ورزی. نشریه نشر پژوهی/دب فارسی، ۲۲(۳)، ۱۷-۳۸.
- تباشیر، ج.، یاراحمدزهی، ن.، و محمدیان، ا. (۱۴۰۱). بررسی چگونگی مفهوم سازی، درک و انتقال معنی توسط فضاهای ذهنی در ادبیات کودکان در زبان کردی. زبان‌شناخت، ۱۳(۱)، ۱۰۳-۱۰۴.

- خیرآبادی، ر. (۱۳۹۶). تأثیر راهبرد کلاس معکوس بر یادگیری بخش گرامر درس زبان انگلیسی پایه دهم تحصیلی». نشریه نوآوری‌های آموزشی، ۱۶ (۴)، ۱۴۱-۱۶۲.
- رحمتیان، ر.، و اطرشی، م.، و مهرابی، م. (۱۳۹۳). بررسی نقش سن در فرایند یادگیری زبان خارجی با توجه به یادگیری تلفظ، دستور، واژگان و مهارت‌های زبانی. زبان‌پژوهی، ۶ (۱۲)، ۴۱-۵۶.
- رمضانی، م.، و خامسان، ا. (۱۳۹۶). «شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه درگیری تحصیلی ریو: با معرفی درگیری عاملی». فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، ۸ (۲۹)، ۱۸۵-۲۰۴.
- سلیمانی، ح.، و عبدی، ع. (۱۴۰۰). تأثیر الگوی کلاس درس معکوس بر ایجاد درگیری کلاسی در دانشجویان رشته زبان انگلیسی برای بهبود مهارت نوشتاری. زبان‌پژوهی، ۱۳ (۴)، ۸۱-۱۰۵.
- صاحب‌یار، ح.، گل محمدنژاد، غ.، و برقی، ع. (۱۴۰۰). اثربخشی یادگیری معکوس بر درگیری تحصیلی دانش‌آموزان». دوره دوم متوسطه در درس ریاضیات. فصلنامه روانشناسی تربیتی، ۱۷ (۵۹)، ۲۸۹-۳۱۶.
- صفوی، ک. (۱۳۹۹). درآمدی بر معنی‌شناسی. تهران: سوره.
- ضرابیان، ف.، و شمگانی، ح. (۱۳۹۹). بررسی روش‌های تدریس سنتی و مدرن و تأثیر آن در یادگیری دانشجویان پیام نور اصفهان. مطالعات و تحقیقات در علوم رفتاری، ۲، ۹۲-۱۰۴.
- فارسیان، م.، و جوانمردی، س. (۱۳۹۶). تحلیل خطاهای زبان‌آموزان ایرانی در استفاده از آرتیکل‌های زبان فرانسه. فصلنامه مطالعات زبان و ترجمه، ۵۰ (۳)، ۱۴۳-۱۶۱.
- کارگر، ی.، و آقاگل زاده، ف. (۱۳۹۸). بررسی میزان اثر مواد درسی برگرفته از زبان‌شناسی شناختی بر آموزش حروف اضافه انگلیسی در کلاس درس زبان آموزان EFL. پژوهش‌های زبان‌شناختی در زبانهای خارجی، ۹ (۴)، ۱۲۲۸-۱۲۰۵.
- کریمی‌پور، ا.، و الیاسی، م. (۱۳۹۱). بررسی پاره‌ای از مشکلات زبانی دانش‌آموزان دوزبانه کردی زبان فارسی زبان شهرایلام و ارائه برخی رویکردهای اصلاحی. مجله زبان‌شناسی و گویش‌های خراسانی، ۴ (۷)، ۸۷-۱۰۷.

- کمالی، م. (۱۳۹۴). تحلیل خطاهای زبان‌آموزان ایرانی در استفاده از حروف اضافه فرانسه». جستارهای زبانی، ۶ (۲۵)، ۲۲۹-۲۴۹.
- مطبوعی، ب. (۱۳۸۵). بررسی خطاهای نوشتاری زبان‌آموزان سطح مقدماتی انگلیسی زبانان در یادگیری زبان فارسی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی.
- میردهقان، م.، و بلوک اصلی، م. (۱۳۹۰). تحلیلی بر تداخل زبان فارسی در یادگیری زبان انگلیسی». رشد آموزش زبان خارجی، ۲۵ (۳)، ۴-۱۰.
- نباتی، ش.، استیری، م.، و نصرتی، ا. (۱۴۰۱). تحلیل خطاهای املائی فارسی زبانان روسی‌آموز. زبان پژوهی، ۱۴ (۴۳)، ۹۷-۱۱۸.

- Alonso, A. R., Cadierno, T., & Jarvis, S. (2016) Crosslinguistic influence in the acquisition of spatial prepositions in English as a foreign language. In A. R. Alonso (Ed.) *Crosslinguistic influence in second language acquisition* (pp. 93-120). Multilingual Matters.
- Baranovic, K. (2013). *Flipping the first-year composition classroom: Slouching toward the pedagogically hip* (Unpublished master's thesis). Southeast Missouri State University.
- Barekat, B. & Ardebili, L. (2012). Critical review of conceptual blending theory in explanation of meaning construction process in mind. *Journal of Zehn*, 13(1). 53-71. [In Persian]
- Bogaards, P. (2000). *Aptitude et Affectivité Dans l'apprentissage des Langues étrangères* [Aptitude and affectivity in learning foreign languages]. Crédif.
- Brown, H.D. (2000). *Principles of language learning and teaching*. Longman.
- Cockrum, T. (2014). *Flipping your English class to reach all learners: Strategies and lesson plans*. Routledge.
- Coulson, S. (2001). *Semantic leaps*. Cambridge University Press.
- Croft, W., & Cruse, D. A. (2004). *Cognitive linguistics*. Cambridge University Press.
- Cyr, P. and C. Germain (1998). *Les Stratégies D'apprentissages*. C. L. E. International.
- Dancygier, B. (2012). *The language of stories: A cognitive approach*. Cambridge University Press.

- Farsian, M. & Javanmardi, S. (2017). Analysis of errors in the use of French articles by Iranian learners. *Language and Translation Studies*. 50(3), 143-161. [In Persian]
- Fathman, A. (1975). The relationship between age and second language productive ability. *Language Learning*, 25(2), 245-253.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-1770.1975.tb00244.x>
- Fauconnier, G. & Turner, M. (1998). Conceptual integration networks. *Cognitive Science*, 22(2), 133-187.
https://doi.org/10.1207/s15516709cog2202_1
- Fauconnier, G. (1985). *Mental space: aspects of meaning construction in natural language*. MIT Press/Brandford.
- Fauconnier, G. (1994). *Mental spaces: Aspects of meaning construction in natural language*. Cambridge University Press.
- Fauconnier, Gilles. (1997). *Mappings in thought and language*. Cambridge University Press.
- Harder, P. (2003). Mental spaces: exactly when do we need them? *Cognitive Linguistics*, 14 (1), 91-96. <https://doi.org/10.1515/cogl.2003.004>
- Kamali, M. J. (2015). Analysis of errors in the use of French prepositions by Iranian learners. *Language Related Research*, 6(4), 229-249. [In Persian]
- Kargar, Y., & aghagolzadeh, F. (2020). To study the effect of cognitive linguistics on teaching English prepositions in the EFL classroom. *Journal of Foreign Language Research*, 9(4), 1205-1228. [In Persian]
- Karimipour, A. & Elyasi, M. (2013). Some language learning difficulties of Kurdish-Persian-Speaking Bilinguals in the Iranian city of Ilam; some compensatory measures. *Journal of Linguistics & Khorasan*. 4 (7), 87-107. [In Persian]
- Kheirabadi, R. (2018). The impact of flipped classroom model on teaching English grammar at 10th grade of high school. *Quarterly Journal of Educational Innovations*. 16(64), 141-162. [in Persian]
- Langacker, R. W. (1991). *Foundation of cognitive grammar: Descriptive application* (Vol.1). Stanford University Press.
- Lodo, R.. (1957). *Linguistics across cultures*. University of Michigan Press.
- Master, P. (1988). *Acquiring the English article system: A cross-linguistic inter-language analysis*. [Conference presentation] The 22nd Annual TESOL Convention, Chicago, IL.

- Matbooei Bonab, M. (2007). *The analysis of the written errors of English speakers who learn Persian at the elementary level*. (Unpublished master's thesis). Shahid Beheshti University. Tehran. Iran. [In Persian]
- McLean, S., Attardi, S. M., Faden, L., & Goldszmidt, M. (2016). Flipped classrooms and student learning: not just surface gains. *Advances in Physiology Education*, 40(1), 47-55. <https://doi.org/10.1152/advan.00098.2015>
- Mirdehghan, M., & Blook Asli, M. (2011). An analysis on the interference of Persian language in learning English by middle school students (Rasht city). *Foreign Languages Development Quarterly*, 25(98), 4-10. <https://doi.org/10.22051/jlr.2018.13606.1274>
- Mireille, F. (2014). *The Impact of using a flipped classroom instruction on the writing performance of twelfth grade female emirati students in the applied technology high school (Aths)* (Unpublished master's thesis). The British University.
- Nabati, Sh. & Estiri, M. & Nosrati, A. (2022). Analysis of spelling errors of Persian-speaking learners of Russian. *Zabanpazhuhi*. 14(43), 97-118. [In Persian]
- Parvizi, P. (2013). A study of the causes of errors made by Iranian learners in the application of Spanish definite articles. *Journal of Foreign Language Research*. 2(2), 5-21. [In Persian]
- Phillips, D. (1996). *Longman preparation course for the TOEFL test, Volume A-Skills and strategies* (2nd ed.). Longman.
- Rahmatin, R., Otroshi, M. H., & Mehraby, M. (2014). An exploration of the role of age in foreign language learning. *ZABANPAZHUHI (Journal of Language Research)*, 6(12), 41-56. [In Persian]
- Ramazani, M. & Khamesan, A. (2017). Psychometric characteristics of Reeve's academic engagement questionnaire 2013: with the introduction of the Agentic Engagement. *Educational Measurement*. 8 (29), 185-204. [In Persian]
- Reeve, J. (2013). How students create motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 579-595. <https://doi.org/10.1037/a0032690>
- Rotellar, C., & Cain, J. (2016). Research, perspectives, and recommendations on implementing the flipped classroom. *American Journal of*

- 1-9. *Pharmaceutical Education*, 80(2), <https://doi.org/10.56882/Fajpe80234>
- Saeed, J, R (1997). *Semantics*. Blackwell.
- Safavi, K. (2020). *An introduction to semantics*. Surah Mehr Publications, Culture and Art research Institute. [In Persian]
- Sahebyar, H., Golmohammednezhad, G., & Barqi, I. (2021). The effectiveness of flipped learning on academic engagement of second grade high school students in Mathematics. *Educational Psychology*. 17 (59), 289-316. [In Persian]
- Sardar, F. (2015). The use of articles by bilingual learners at secondary level. *European Academic Research*, 13(1), 101–134.
- Sari, E. A. & Gustiani, S. & Yusri (2021, October 20-21). An error analysis of English sentence construction in writing subject [Conference Presentation] *The 5th FIRST T3 2021 International Conference*.
- Snow and Hoefnagel-Hohle (1978). *Age differences in second language acquisition*. Newbury House.
- Soleimani, H. & Abdi, A. (2022). The effect of flipped classroom model on students' classroom engagement and writing skills among students of English as a foreign language. *Zabanpazhuhi*, 13(41), 81-105. [In Persian]
- Sweetser, E. (2005). *Mental spaces in grammar: conditional constructions*. Cambridge University Press.
- Tabashir, J., Yarahmadzahi, N., & Mohamadian, A. (2022). The study of conceptualizing, understanding, and transferring meaning through mental Space builders in children's literature in Kurdish. *Dialects*, 4(7), 87-107. [In Persian]
- Tajaddini, M. (2007). An investigation of English articles system and the impact of avoidance. *Journal of Prose Studies in Persian Literature*, 22 (19), 17-38. [In Persian]
- Tudeka, C. (2021). *Article errors made by EFL students: An analysis of student essays*. (DiVA) DigitalVetenskapliga Arkivet.
- Tyler, A. (2012). *Cognitive linguistics and second language learning: Theoretical basics and experimental evidence*. Routledge.

درباره نویسندگان

الهام ثباتی استادیار گروه زبان انگلیسی دانشگاه ایلام است. حوزه‌های پژوهشی مورد علاقه: ایشان روان‌شناسی زبان، آموزش زبان، عصب‌شناسی زبان، واج‌شناسی زبان و زبان‌شناسی شناختی است.

زهره مولایی دانش‌آموخته کارشناسی ارشد رشته زبان و ادبیات دانشگاه ایلام است. حوزه‌های پژوهشی مورد علاقه ایشان آموزش زبان و روان‌شناسی زبان است.

طاہره افشار دانشیار گروه زبان انگلیسی دانشگاه ایلام است. حوزه‌های پژوهشی مورد علاقه ایشان نحو، تحلیل گفتمان، آموزش زبان و معناشناسی است.

مهدی امیدی استادیار گروه آمار دانشگاه ایلام است. حوزه‌های پژوهشی مورد علاقه ایشان تحلیل آمار فضایی و آمار فضایی-زمانی است.